

**MÉMOIRE N° 14**

---

**CONTRIBUTION A LA PALÉONTOLOGIE FRANÇAISE**

**DES**

**TERRAINS JURASSIQUES**



MÉMOIRES  
DE LA  
SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE  
DE FRANCE

---

PALÉONTOLOGIE

---

MÉMOIRE N° 14

---

CONTRIBUTION A LA PALÉONTOLOGIE FRANÇAISE

DES  
TERRAINS JURASSIQUES .

PAR

M. COSSMANN

Ingénieur

*Chef des services techniques au Chemin de fer du Nord*

---

PARIS  
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ  
7, Rue des Grands-Augustins

---

1895



## INTRODUCTION

---

Le premier volume de la Paléontologie française a été publié en 1840, par d'Orbigny : l'œuvre colossale qu'entreprenait ce fécond esprit a, pendant une dizaine d'années, c'est-à-dire tant que la plume n'est pas tombée de sa main, été conduite avec une rapidité d'allure que beaucoup d'entre nous lui envieraient actuellement. Dans ce court espace de temps, le monde savant vit successivement apparaître les volumes de la série crétacée, puis, en même temps que s'élaborait le Prodrome, les céphalopodes jurassiques et presque la totalité du volume relatif aux gastropodes : malheureusement enlevé à la fleur de l'âge, avant d'avoir pu terminer son œuvre, d'Orbigny laissait, en 1859, inachevé le second volume de la série jurassique, et Cotteau, réunissant les notes déjà préparées par le défunt, achevait les quelques pages qui manquaient encore pour que la famille *Pleurotomariidae* fût au moins complète.

Ce volume une fois publié, il restait encore à décrire tous les Siphonostomes, les *Docoglossa*, les *Fissurellidae* et les *Bullidae* jurassiques : mais les continuateurs de la Paléontologie française n'y mirent pas la même célérité que d'Orbigny, du moins en ce qui concerne les Gastropodes : ainsi M. Piette, qui s'était chargé des coquilles ailées, n'a publié qu'en 1890 la dernière livraison du troisième volume, exclusivement consacré à ces familles. La suite est restée en suspens, ainsi que les Pélécypodes, dont aucun savant n'a encore entrepris l'étude.

Pendant cette période de ralentissement, les publications étrangères ont, au contraire, pris un essor considérable : la fondation des Mémoires de la Société paléontologique Suisse, en particulier, a permis à M. de Loriol de compléter, pour plusieurs bassins jurassiques ou crétacés de notre pays (Valfin, Tonnerre, Cosne), les Monographies qu'il avait précédemment fait paraître sur l'Yonne, la Haute-Marne et le Boulonnais. D'autres travaux isolés, relatifs à certaines faunes locales, et émanant de Buvignier, Dumortier, Zittel et Goubert, Sauvage et Rigaux, Hébert et Deslongchamps, Terquem, Piette, forment à peu près exclusivement la bibliothèque dans laquelle doit désormais puiser celui qui se chargera d'entreprendre la révision et la continuation des Gastropodes de la Paléontologie française.

S'il ne s'agissait que de coordonner, dans ces publications éparses, les éléments qu'elles contiennent, de les comparer aux types décrits à l'étranger et provenant des couches du même âge, ce travail de compilation ne laisserait pas que d'offrir un intérêt secondaire, et en tous cas peu urgent : il se bornerait à l'établissement



En résumé donc, le but de ce travail est de faire la répartition, dans les genres, sous-genres et sections que j'ai précédemment admis ou proposés, et de donner la description sommaire de toutes les espèces jurassiques d'*Opisthobranchiata* de France, soit décrites par d'Orbigny dans la Paléontologie, soit contenues dans tous les Mémoires publiés de 1850 à 1895, soit enfin reconnues nouvelles et provenant de diverses collections publiques ou privées.

La forme sous laquelle ces descriptions sont présentées est, en grande partie, empruntée à la Paléontologie française : d'abord la synonymie de l'espèce, puis une diagnose construite d'après un plan uniforme, ensuite des observations, s'il y a lieu, relatives au classement de l'espèce ou à sa nomenclature ; enfin l'énoncé des rapports et des différences qu'elle présente avec les espèces qui l'ont précédée ; pour terminer, l'indication du gisement, avec quelques détails sur le niveau exact, quand cela est possible, et la désignation des localités où l'espèce a été signalée, ainsi que des collections dans lesquelles j'en ai constaté l'existence, tant en France qu'à l'étranger.

L'ordre adopté dans chaque genre, sous-genre ou section est celui de l'ancienneté stratigraphique, comme l'a fait d'Orbigny. Toutes les formes se groupant autour d'un type unique (qui est, pour les *Opisthobranchiata*, ainsi que je l'ai indiqué dans les « Essais » précités, le sous-genre *Cylindrobullina*), il est logique d'admettre que les espèces s'enchaînent également, et, par conséquent, de commencer par la description de la forme la plus ancienne, de sorte qu'on n'ait plus qu'à y comparer celles qui lui ont succédé. Un tableau synoptique, placé à la fin de chaque genre, sous-genre ou section, montre quelle est la filiation présumée, à travers les terrains jurassiques, des espèces ou groupe d'espèces qui le représentent. Il est rare que plusieurs groupes d'espèces d'un même genre se montrent simultanément dès le terrain le plus ancien de ceux que nous avons à étudier ; mais, quand ce fait se produit, il semble que l'on serait en droit d'en conclure que le genre dont il s'agit doit avoir vécu à une époque plus reculée et s'attendre à ce que l'existence en soit ultérieurement — si elle ne l'a déjà été — signalée à un niveau plus ancien. Toutefois cette conclusion ne doit pas être prise dans un sens absolu : car un terrain, dans le système jurassique, a souvent une grande épaisseur ; il se subdivise en de nombreuses couches bien distinctes ; comme, d'autre part, les matériaux qui me sont communiqués ne sont pas toujours — et même ne peuvent pas être — accompagnés de renseignements sur le niveau exact de l'horizon où ils ont été recueillis, il en résulte qu'on peut aussi admettre que l'épanouissement des groupes d'un même genre ou sous-genre s'est fait dans l'épaisseur d'un même terrain, et que ce terrain est néanmoins le berceau de cette coupe générique.

En ce qui concerne les divisions de l'échelle stratigraphique, la tâche m'a été singulièrement facilitée par la publication toute récente, dans le Bulletin de notre Société, d'une « Note sur la nomenclature des terrains sédimentaires », par MM. Munier-Chalmas et de Lapparent. Cette nomenclature n'a pas un caractère absolument officiel, mais il est à peu près certain que les termes en seront admis par le Service de la Carte géologique de France, dans la légende des cartes

d'assemblage au 320,000<sup>e</sup>. Dans ces conditions, je me suis borné à adopter, sous la rubrique GISEMENTS, la dénomination des étages du système jurassique, énumérés dans le tableau n° 2, qui forme l'annexe à la note de nos éminents confrères; les explications détaillées de cette note me dispensent de faire la justification du choix de ces noms d'étages, mais j'ai fait suivre, chaque fois que l'étiquette des fossiles soumis à mon examen m'a permis de le faire, le nom de l'étage d'une mention complémentaire, fixant d'une manière plus précise le niveau exact du gisement.

Il est extrêmement rare que j'aie constaté l'existence d'une même espèce dans plusieurs étages successifs : un examen attentif des caractères spécifiques m'a presque constamment permis de séparer sans difficulté les mutations d'une même forme à travers les strates jurassiques. Ce résultat, qui confirme l'opinion, peut-être un peu absolue, que professait d'Orbigny sur cette question, est précieuse au point de vue de l'utilisation qu'on peut faire des Gastropodes pour reconnaître l'âge des terrains pauvres en Céphalopodes; c'est d'ailleurs le seul motif valable qu'ait le paléontologiste pour admettre la multiplicité des espèces, quand elles proviennent de niveaux différents.

Quant à la répartition géographique des Gastropodes sur le sol français, je ne suis pas arrivé à des conclusions aussi nettes dans le sens de la surface qu'en profondeur, principalement à cause de l'état défectueux de conservation dans lequel se trouvent invariablement les fossiles de certaines régions. J'ai donc renoncé à placer sur les tableaux synoptiques des numéros le renvoi correspondant à une carte de France, sur laquelle auraient été sommairement figurés les différents bassins jurassiques dont on a reconnu l'affleurement; la pauvreté des gisements ouverts sur ceux de ces bassins les plus étendus en surface, la richesse au contraire de quelques poches d'un développement restreint, localisées aux environs de Boulogne, de Caen, de Rumigny, de Verdun, ou dans l'Ain et dans la Sarthe, auraient eu pour conséquence de concentrer tous les numéros sur quelques points de la carte, dont la plus grande partie eût été muette, de sorte que l'on ne pourrait tirer de cette méthode figurative ni de cette statistique aucun enseignement immédiat, aucune conclusion intéressante.

---

En résumé, le travail dont le présent Mémoire représente la première étape, pourrait être qualifié : « *Révision et continuation de la Paléontologie française des terrains jurassiques* »; toutefois, comme je n'ai pas qualité pour faire choix d'un titre dont la désignation officielle appartiendrait peut-être plus correctement au Comité de la Paléontologie française, aujourd'hui à peu près dissous par la mort successive de ses principaux membres, j'ai préféré, suivant le conseil judicieux qui m'en a été donné, intituler ce travail : « *Contribution à la Paléontologie française des terrains jurassiques* », titre qui me paraît d'ailleurs plus en rapport avec l'intermittence inévitable, et avec les lacunes indépendantes de ma volonté, que comportera la suite de cette entreprise.







































































































































































































































































